

תאריך: 06/02/2025

לכבוד: ●●●●●●●●

חוות דעת הנדסית - בדק בית

כתובת: ●●●●●●●● אופקים

אני נותן חוות דעתי זו במקום עדות בבית משפט. אני מצהיר בזאת, כי ידוע לי היטב שלעניין הוראות החוק הפלילי בדבר עדות שקר בבית משפט. דין חוות דעת זו, כשהיא חתומה על ידי, כדין עדות בשבועה שנתתי בבית משפט.

שם המזמין: ●●●●●●●●

תאריך ביקור בנכס: 06/02/2025

שם הבודק: עמנואל אשרוב

אלה פרטי השכלתי

הנדסאי אדריכלות מ.ר. 56262 המסלול האקדמי המכללה למינהל בוגר היחידה ללימודי חוץ באיתור ליקויי בניה - משרד העבודה והכלכלה מ.ר. 1577379 קורס איטום גגות מומחיות מקיפה בתחום קורס מפקח בניה בכיר בתשתיות.

אלה פרטי נסיוני

שנת 2006 בתחום תכנון בנייה, ניהול ופיקוח פרויקטים הנדסיים ברחבי הארץ, שכולל פיקוח על עבודות בנייה במבני מגורים בכל הארץ, ומסחר. מומחה לאיתור ליקויים בתחום בניה - בדק בית, מסחרי ורכוש משותף בכל רחבי הארץ מספר 1577379 מפקח בניה בפרויקטים של התחדשות עירונית

מדינת ישראל



משרד העבודה
אגף בכיר להכשרה מקצועית ומיתוח כח אדם

תעודת גמר

וזאת לתעודה כי

שם משפחה: אשרוב שם פרטי: עמנואל

תעודת זהות: 306637398

סיים/ה לימודיו/ה בקורס:

איתור לקויי בנייה (בדק בית) לבעלי רקע

ועמד/ה בבחינות הגמר הממשלתיות

הלימודים התקיימו ב:

לימודי חוץ אס.איי. בע"מ

מיום: 23/03/2022 עד יום: 08/09/2023

סה"כ שעות הקורס: 414

סה"כ שעות לימוד בפועל: 414

ולראיה בא על החתום



ניצן ממרוד
מנהל אגף בכיר להכשרה
מקצועית ומיתוח כח אדם

תאריך זכאות לתעודה: 19/05/2024

תעודה מס': 1577379

גיליון ציונים מצורף

חוות הדעת מסתמכת על:

- התקנים הישראליים.
- תקנות התכנון והבנייה תש"ל 1970.
- תקנות הג"א, התגוננות אזרחית.
- הל"ת, הוראות למתקני תברואה.
- המפרט הכללי הבין משרדי.
- חוק החשמל.
- תכניות הדירה.

הערות כלליות לדוח

- המחירים הנ"ל מתבססים על עבודות תיקון המתבצעות ע"י קבלן ראשי 1 המחזיק צוות וציוד באזור, באם העבודות יבוצעו.
- ע"י קבלנים מזדמנים הרי יש לצפות למחירים גבוהים מהנקובים, בשיעור של עד -30%. המחירים צמודים למדד הבניה הידוע בזמן עריכת הביקורת.
- במידה ולא ימצא ריצוף באותו גוון וטקסטורה כך שלא ניתן יהיה להבחין בין 3 אריח "חדש" ל"ישן" נדרש להחליף משטחים שלמים.

ידע כללי עבור הדייר:

קבלן המוכר דירה נושא באחריות לתיקון ליקויים שנתגלו בדירה בתקופה שלאחר מסירתה לקונה.
אחריות הקבלן מתחלקת לשתי תקופות:

1. **תקופת הבדק** – בתקופה זו חובה על המוכר לתקן את הליקוי אלא אם כן הוכיח שהליקוי נגרם באשמת בעל הדירה. תקופת הבדק מתחילה עם מסירת החזקה בדירה, והיא נמשכת בין שנה ל-7 שנים. על פי מהות הליקוי (לכל ליקוי תקופת בדק שונה).
2. **תקופת האחריות** – בתקופה זו חובת ההוכחה רובצת על רוכש הדירה – עליו להוכיח שהליקוי נובע מתכנון, מהעבודה או מחומרים המנוגדים את דרישות התקן. תקופת האחריות מתחילה עם סיום תקופת הבדק ונמשכת שלוש שנים.

לאחר תקופת הבדק והאחריות חלה אחריות הקבלן רק במקרים הבאים:

- אי יציבות בבנין או בבטיחותו, שמקורה בשלד הבניין או ביסודות
- התגלתה תקלה שלא הייתה אפשרות סבירה לגלות אותה בשנים הראשונות למגורים, אם רוכש הדירה הודיע על אי התאמה למוכר כבר בשנים הראשונות לאחר קבלת הדירה, והליקוי לא תוקן.

זמני תקופת הבדק לפי חוק מכר:

- ליקוי מסגרות ונגרות לרבות אלומיניום ופלסטיק – שנתיים
- ליקוי בריצוף וחיפוי פנים לרבות שקיעות ושחיקה – שנתיים
- כשל בתפקוד ובעמידות של מכונות ודודים – שלוש שנים
- כשל בתפקוד ובעמידות של מרכיבי מערכות הבידוד התרמי – שלוש שנים
- כשל (נזילות) במערכת אינסטלציה, לרבות מים, מערכת הסקה ומרזבים, דלוחין וביוב – ארבע שנים.
- כשל באיטום המבנה, לרבות חללים תת קרקעיים, בקירות בתקרות וגגות – ארבע שנים.
- סדקים ברוחב גדול מ-1.5 מ"מ ברכיבים לא נושאים – חמש שנים.
- התנתקות, התקלפות או התפוררות של חיפוי חוץ – שבע שנים.
- כל אי התאמה אחרת שאינה אי התאמה יסודית – שנה אחת.

ריכוז מסמכים הנדרש לספק לדייר ביום מסירת הדירה וקבלת מפתח:

- ביום מסירת המפתח על המוכר לספק לדייר את מספרי הטלפון ושמות הספקים של: יצרן ו/או ספק כליים סניטרים, יצרן ו/או ספק אביזרי אינסטלציה, יצרן ו/או ספק של הריצוף, בנוסף יספק גם:
1. חוברת הוראות שימוש ותחזוקה לחומרים השונים המותקנים בדירה.
 2. שנה מיום קבלת מפתח יש לוודא קבלת טופס 5 (תעודת גמר)
 3. יש לבצע שהשתתפות חשמלאי מוסמך של הבניין הנדון בדיקת תקינות חיבורי הקיר החשמליים החשמלאי יבדוק בנוכחות המזמין, ובאמצעות מכשור מתאים את כל חיבורי הדירה לחשמל ויוודא תפקוד זרם.
 4. אחריות לדלת כניסה
 5. אחריות למתקן החימום מים חמים
 6. אחריות לדלתות פנים, במידה והייצור בוצע על ידי יצרן מוביל.
 7. אחריות לאלומיניום בדירה לרבות חלון הממ"ד
 8. אישור תקינות זכוכית ב"אזור סכנה" לרבות זיגוג הנמצאים באלמנטי אלומיניום נמצאים בתחום הגובה שבין הרצפה לעד 105 ס"מ (כמו ויטרינה) ע"פ ת"י 1099 חלק 1.1
 9. אחריות למתקן מערכת הסינון בממ"ד
 10. הוראות ואחריות עבור האינטרקום בדירה.
 11. אריחים רזרביים של ריצוף וחיפוי קירות. מקובל לקבל כמות 2%-5% משטחי החיפוי.

תיאור הנכס:

סוג הנכס: דירת פנטהאוז, 5 חדרים

הנכס כולל: חדר דיור (סלון), מטבח, 3 מרפסות, מסדרון, שרותי אורחים, יחידת הורים, חדר רחצה הורים, חדר רחצה משותף, חדר שינה 1, חדר שינה 2, ממ"ד, חדר שירות.

הנכס מאוכלס: כן

חיבור לחשמל: יש

חיבור למים: יש

רשימת ממצאים (22)

סה"כ ממצאים	קטגוריה	
3	דלת כניסה	1
3	אלומיניום	2
1	דלתות פנים	3
4	ריצוף	4
1	עבודות טיח וצבע	5
1	בטיחות	6
5	כללי	7
2	חיפוי קרמיקה	8
1	עבודות איטום וליקויי רטיבות	9
1	אינסטלציה - כללי	10

1. דלת כניסה

1.1 ממצא	משקוף דלת כניסה ראשית אינו צבוע כהלכה (פגום).
מיקום	מבואת כניסה
המלצה	מילוי, שיוף וצבע כדוגמת הקיים
תקן	[תקן 5044 חלק 2 סעיף 3.3.4]
מחיר	450ש"ח (מחיר ליחידה: 450ש"ח, כמות: 1 קומפ')



דלת כניסה



דלת כניסה

3. 2. 4. בדיקות לפני התקנת האגף במלבן

לפני התקנת האגף במלבן יודא המתקין קיום נתונים אלה לפחות:

- המלבן מאפשר את התקנת האגף, כלומר: אין בו מכשולים כגון תבריגים בולטים, פתחים המיועדים לחיבור האגף ושאינם ריקים, חלקי מבנה, חיפויים או מערכות טכניות (צינורות וכדומה) שיפריעו לפתיחת האגף;
- האגף אינו פגום;
- המלבן נקי מאבק, משומן, משאריות של בטון וטיח ומכל לכלוך אחר.

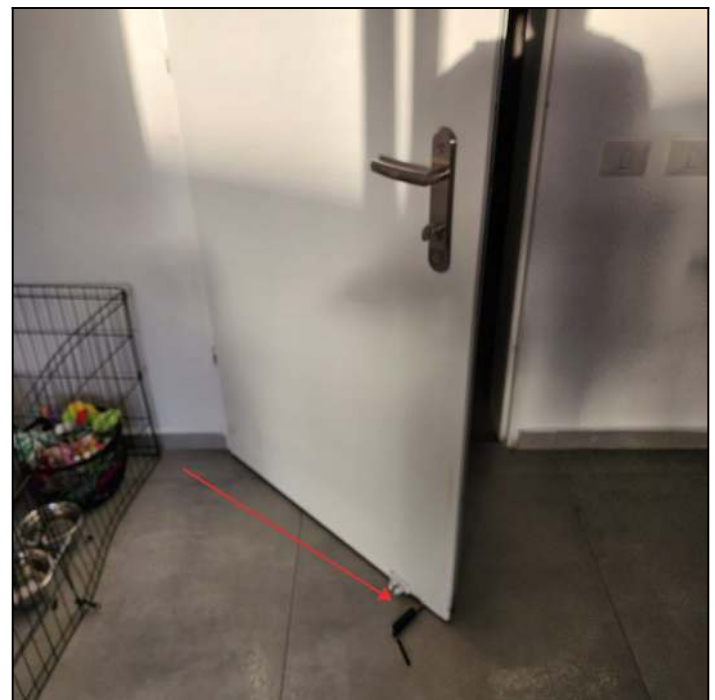
3. 3. 4. פעולת האבזרים

מפעילים את מנעול מכלל הדלת בעזרת המפתח או בעזרת ידית הפעלה פנימית, הכל לפי המבנה, במחזורי נעילה ופתיחה שלמים, הן מתוך הדירה והן מחוצה לה. מפעילים את סגר הביטחון. המנעול, לשון המנעול וסגר הביטחון ייסגרו ויפתחו בקלות וללא הפרעות. המומנט הדרוש להפעלת המנעול לא יהיה גדול מ-92 ניוטון x ס"מ. לא ייראו במנעול או במפתח סימני פגיעה חיצוניים.

1.2 ממצא	נמצא רווח (אינסרט) של 3×5 מ"מ במקום 3-5 מ"מ
מיקום	מבואת כניסה
המלצה	לבצע כיוון אינסרט לדלת לקבלת רווח תיקני
תקן	[תקן 5044 חלק 2 סעיף 3.3.5]
מחיר	250 ש"ח (מחיר ליחידה: 250 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



דלת כניסה



דלת כניסה

5. 3. 3. מרווח בין תחתית האגף לריצוף

מודדים את המרווח בין תחתית האגף לבין הריצוף כשהדלת סגורה.

אם בתחתית האגף הותקן אבזר אטימה (כגון מברשת, אטם גומי), המרווח יהיה כזה שאבזר האטימה ייגע בריצוף.

אם בתחתית האגף לא הותקן אבזר אטימה, המרווח יהיה (3-5) מ"מ.

1.3 ממצא	דלת כניסה ראשית מורכבת בסטייה מהמישוריות (מינימום סטייה = 4 מ"מ)
מיקום	מבואת כניסה
המלצה	נדרש לפרק ולהרכיב מחדש ללא סטיות.
תקן	[תקן 5044 חלק 2 טבלה 2]
מחיר	2,850 ש"ח (מחיר ליחידה: 2,850 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



דלת כניסה



דלת כניסה

מפקח דיירים | בדק מבנים

טבלה 2 - דרישות לתכונות נבדקות

מספר סידורי	תכונה נבדקת	דרישה	הבדיקה לפי סעיף
1	גובה	סטייה מקסימלית - $5 \pm$ מ"מ	3.1.2
2	רוחב	סטייה מקסימלית - $2 \pm$ מ"מ	3.1.3
3	עובי	סטייה מקסימלית - $1.5 \pm$ מ"מ	3.1.4
4	סטייה מזוויות עליונות	סטייה מקסימלית - 2 מ"מ	3.1.6
5	סטייה מהמישוריות	סטייה מקסימלית - 4 מ"מ	3.1.7
6	עיוות	סטייה מקסימלית - 4 מ"מ	3.1.8
7	תנאי לחות שונים משני עברי הדלת	לא יופיעו התנפחות או היפרדות של חיפויים או של חלקי הדלת	3.1.9
8	עמידות בהולם	לא יופיעו בחיפוי או בפני הדלת סדקים או סימני שבר אחרים	3.1.10
9	עמידות בעומס	בזמן הבדיקה לא יופיעו בדלת סימני סדקים, או שברים	3.1.11
10	עמידות ברטיבות	לא ייגרם לדלת כל נזק כגון סדקים, התפרקות או היפרדות של חיפויים או של חלקי הדלת	3.1.12
11	פגמים חזותיים	לא ייראו פגמים חזותיים	3.1.13
12	התאמת מקום הפרזול	המנעול ולשון הבריח ייסגרו ויפתחו בקלות וללא הפרעות	3.1.14
13	תפעול מחזורי	לא ייראו במכלל סימני נזק חיצוני	3.1.15
14	בידוד אקוסטי	יירשמו תוצאות הבדיקה	3.1.16

2. אלומיניום

2.1 ממצא	נעשה שימוש בברגים רגילים ולא אל-חלד בוטרינה / בחלון
מיקום	כלל הבית
המלצה	נדרש להחליף בברגי אל חלד (נירוסטה)
תקן	[תקן 4068 חלק 1 \]
מחיר	1,980ש (מחיר ליחידה: 180ש, כמות: 11 קומפ')



להחליף לברגים אל חלד



להחליף לברגים אל חלד

2.2 ממצא	סוגר החלון תקוע
מיקום	יחידת הורים
המלצה	כיוון הסוגרים או להחליף במידת הצורך
מחיר	225 ש"ח (מחיר ליחידה: 225 ש"ח, כמות: 1 קומפ')

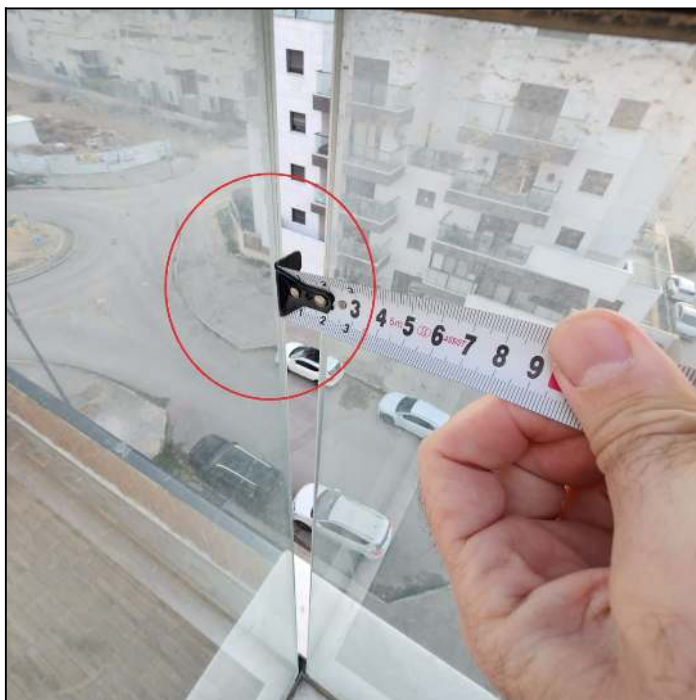


נעילת חלון

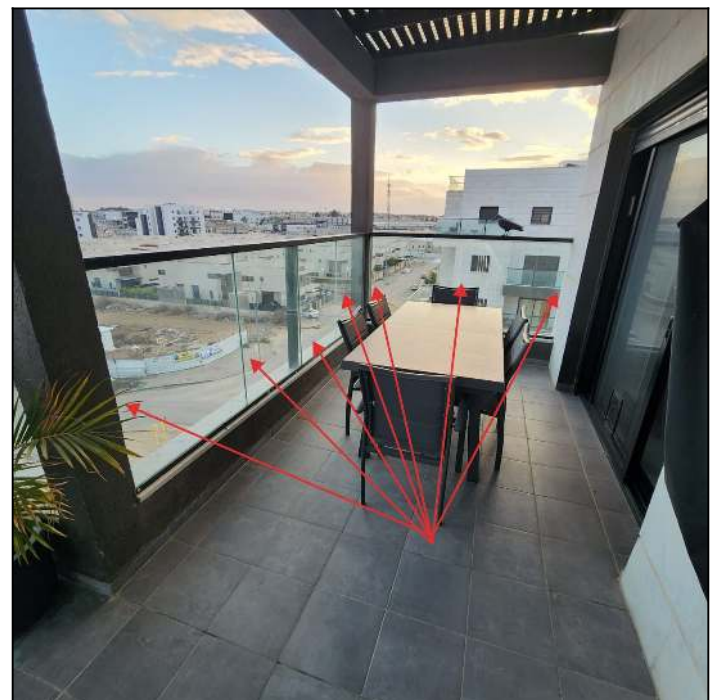


נעילת חלון

2.3 ממצא	פגמים במעקה האלומיניום
מיקום	זכוכית המעקה עם מרווחים שונים
המלצה	נדרש לתקן ובמידת הצורך להחליף
תקן	[תקן 938 חלק 1 סעיף 8.4] "בודקים את הפגמים, כשעין הבודק נמצאת מול מרכז הלוח במרחק 1 מטר ממנו."
מחיר	3,330 ש"ח (מחיר ליחידה: 185 ש"ח, כמות: 18 קומפ')



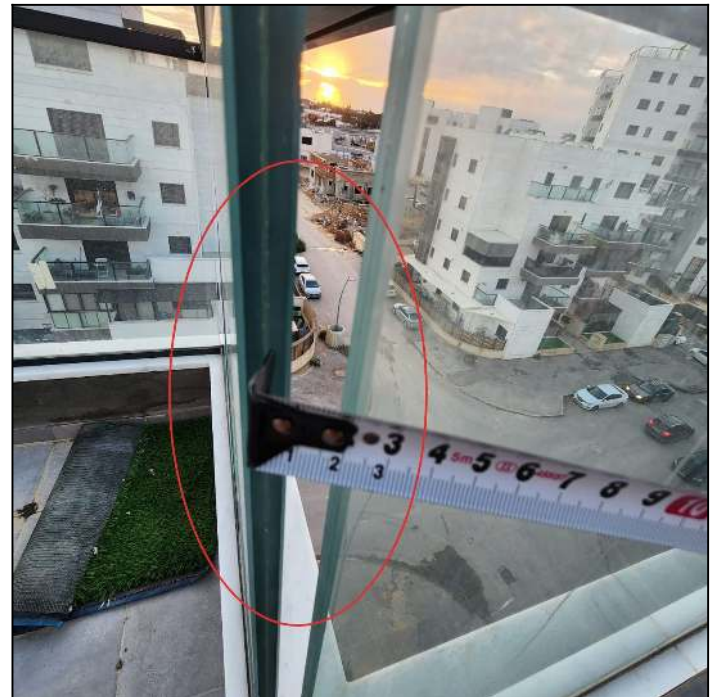
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



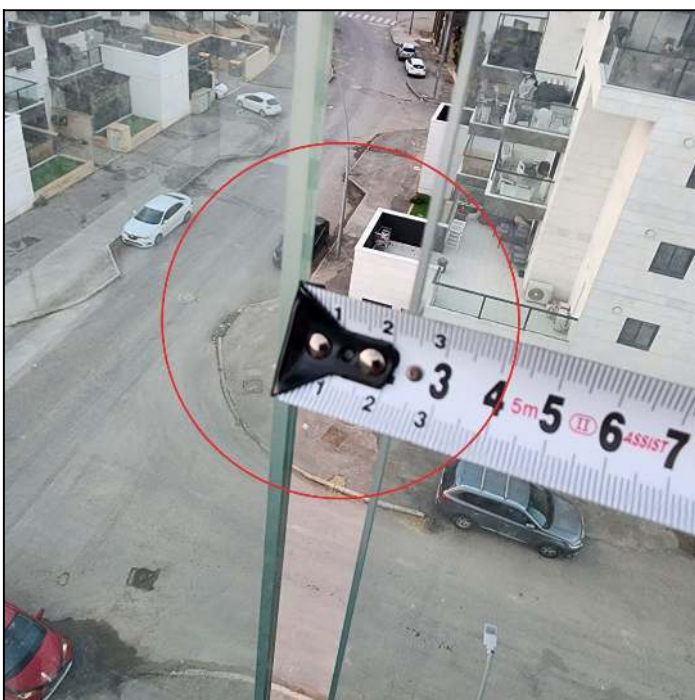
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



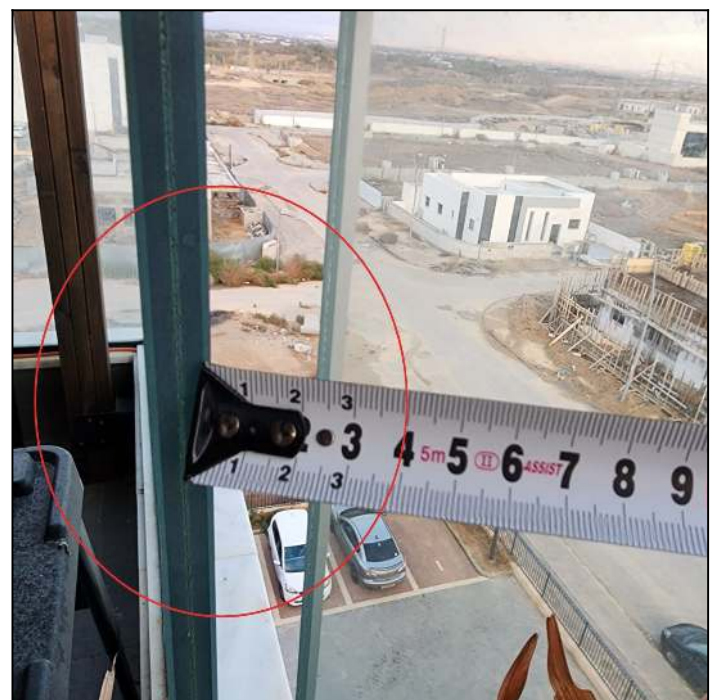
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



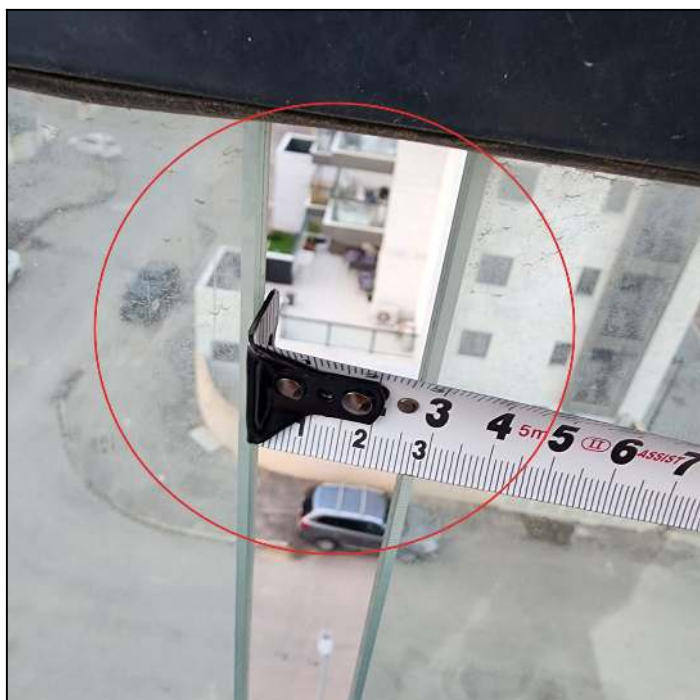
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



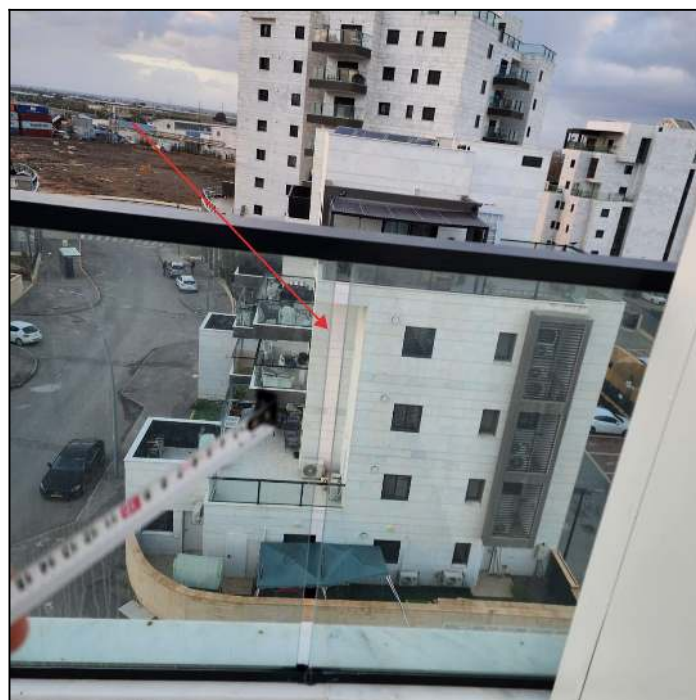
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



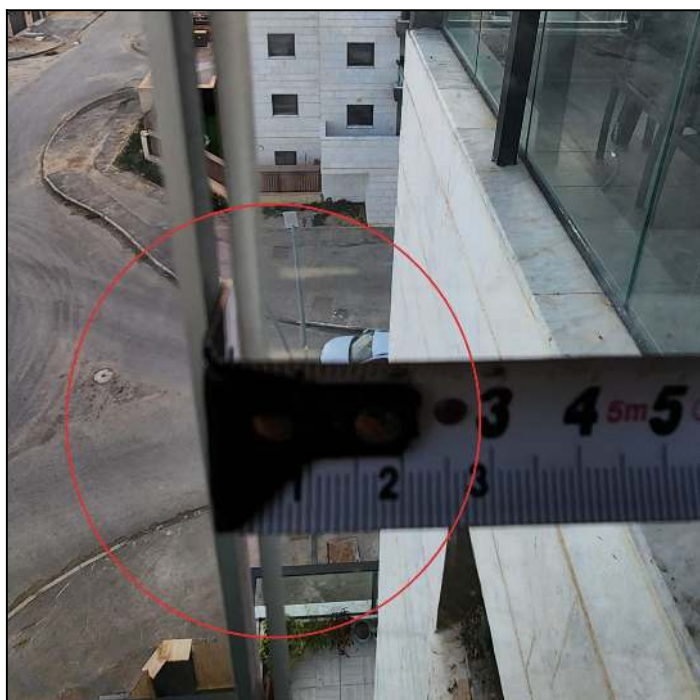
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



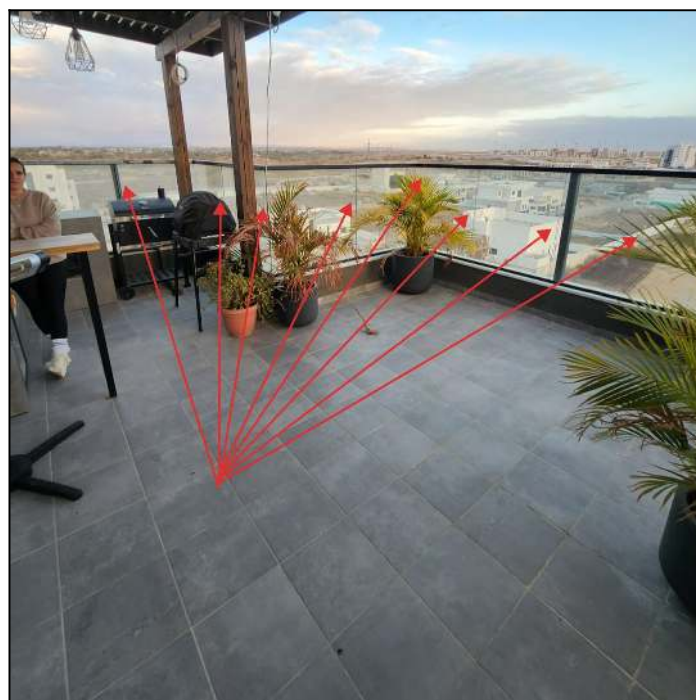
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



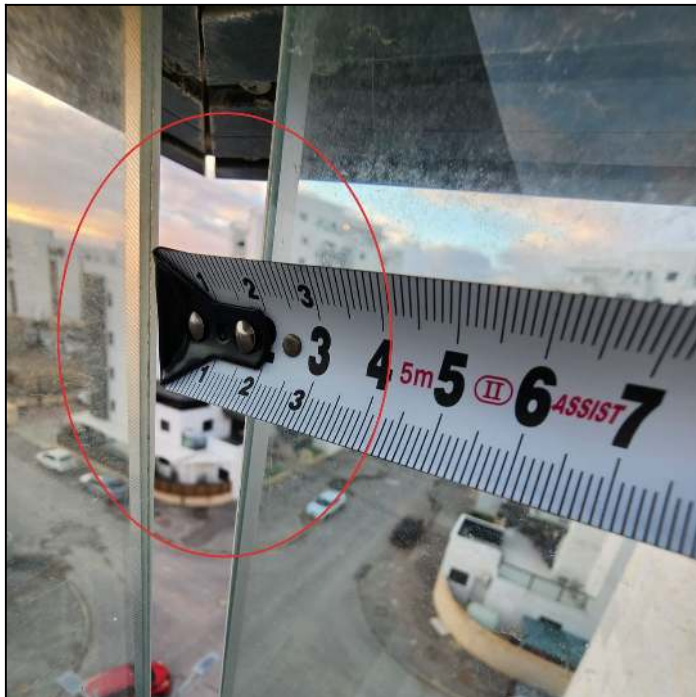
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



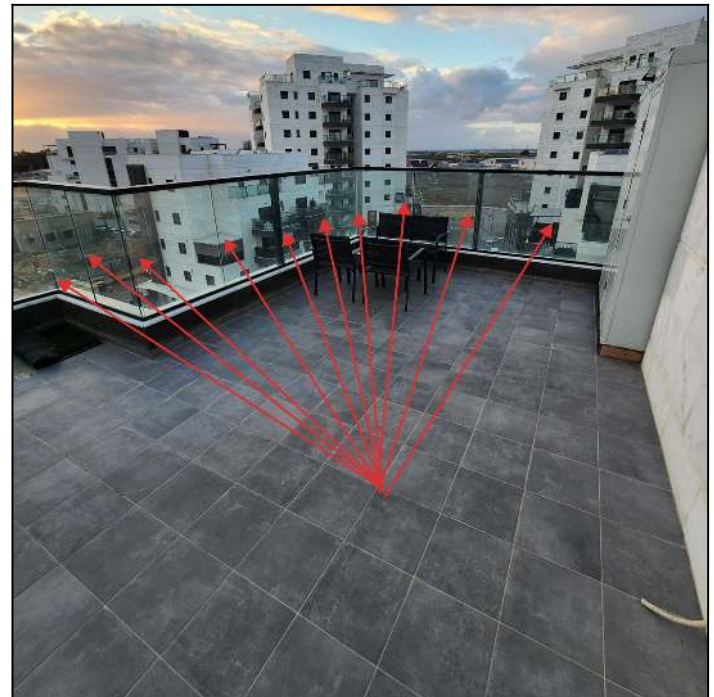
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



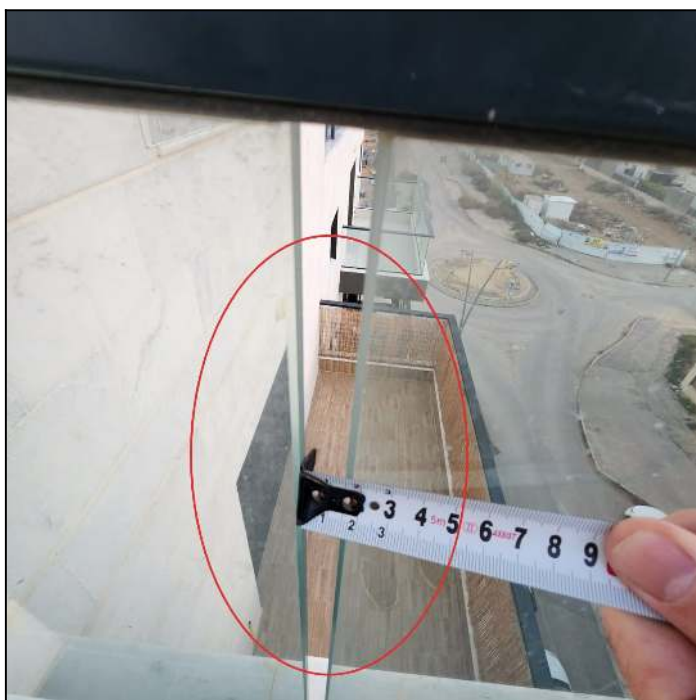
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



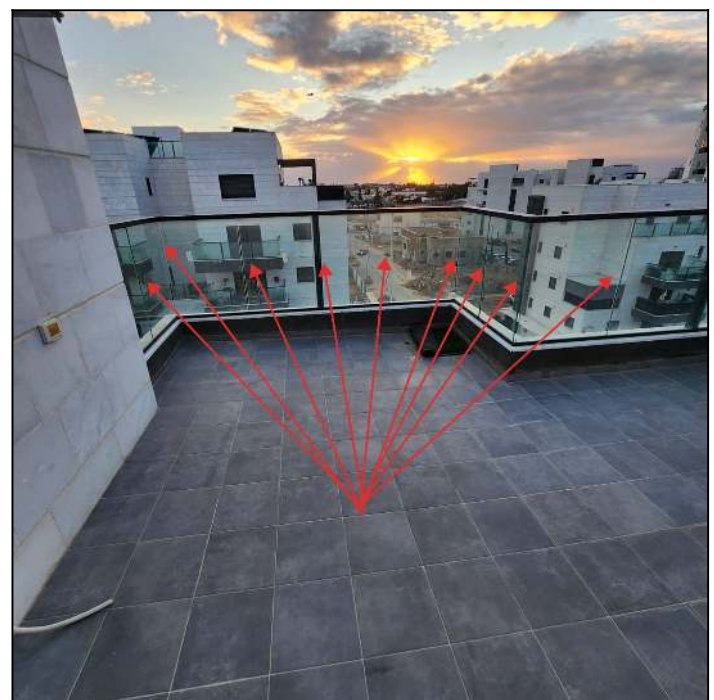
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה

מפקח דיירים | בדק מבנים



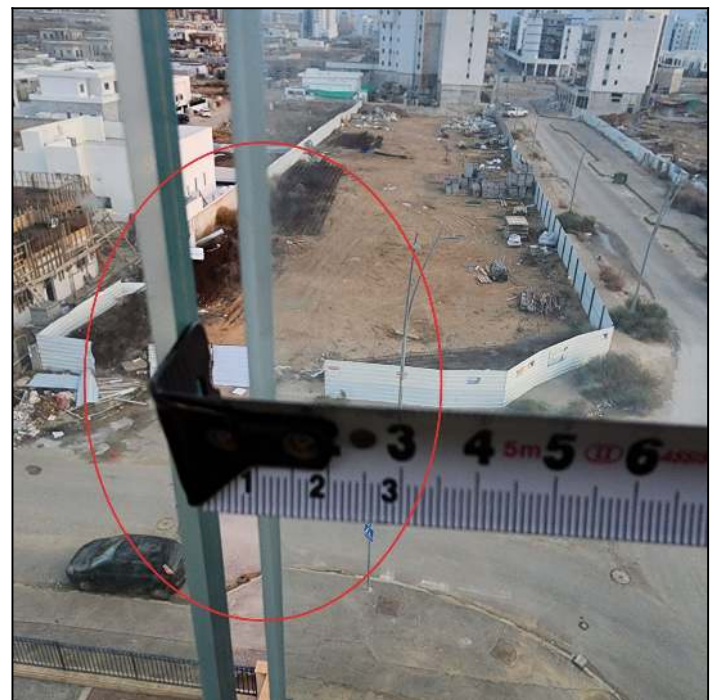
מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה



מרווח שונה בין זכוכיות המעקה

3. דלתות פנים

3.1 ממצא	פגמים במשקוף דלת פנים בדירה
מיקום	שירותי אורחים
המלצה	נדרש להחליף
תקן	[תקן 23 סעיף 4.9] "בבדיקה חזותית ממרחק 2 מטר ממלבן הדלת, לא יראו בגימור בליטות, בועות, שקעים או חריצים"
מחיר	750 ₪ (מחיר ליחידה: 750 ₪, כמות: 1 קומפ')



דלת



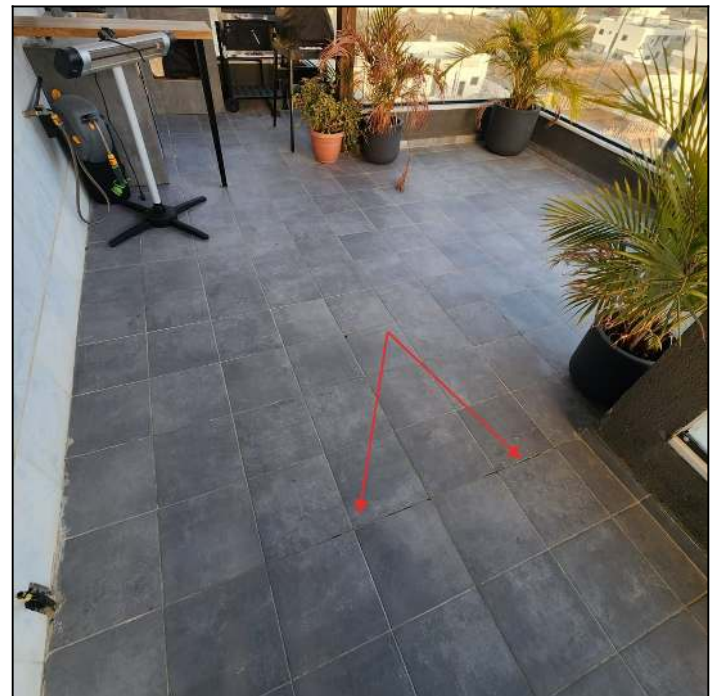
דלת

4. ריצוף

4.1 ממצא	לא בוצע מילוי רובה באופן תיקני
מיקום	מרפסת שמש
המלצה	יש להשלים חומר מילוי במישקים על פי דרישות התקן
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 3.1]
מחיר	900ש"ח (מחיר ליחידה: 450ש"ח, כמות: 2 קומפ')



רובה



רובה

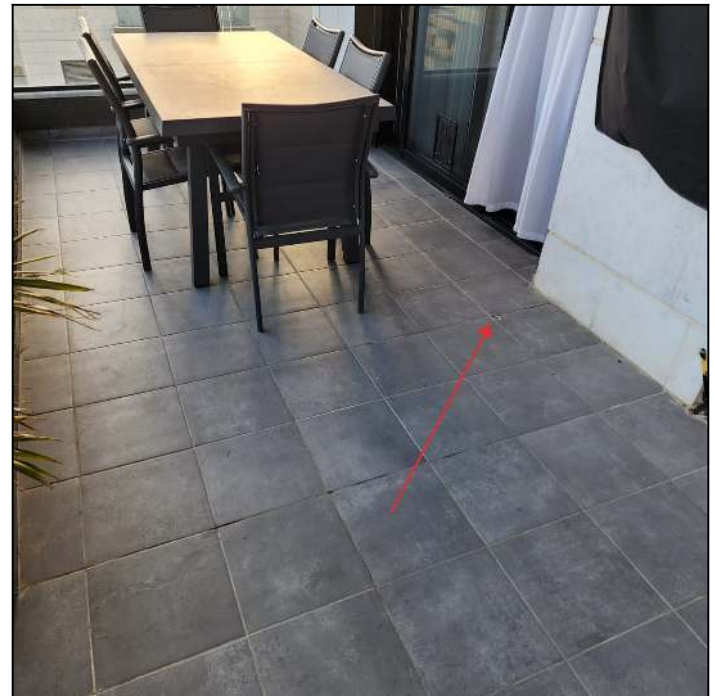
3.1. מראה פני הריצוף

גימור האריחים יתאים לגימור שהוזמן. המראה הכללי של שכבת הריצוף יתאים לדוגמה המוזמנת. המישקים בין האריחים יהיו ישרים ורוחבם יהיה אחיד (בהתחשב בסטיות מישרות הפאות הצדדיות המותרות בתקן הישראלי ת"י 314), אלא אם נדרש אחרת על ידי המתכנן, או במקרים שהאריחים מעוצבים בצורות שאינן ישרות. המישקים בין אריחי השיפולים יהיו המשך למישקים בין אריחי הרצפה, אלא אם תוכנן אחרת. מילוי המישקים יהיה אחיד וללא חללים, והוא יתאים לגוון המוזמן.

4.2 ממצא	אריח שבור
מיקום	מרפסת שמש
המלצה	נדרש לפרק ולהחליף האריחים הפגומים באריחים מאותו ספק, סדרה וקוד גוון תואם
תקן	[תקן 1555 חלק 3 סעיף 5.1.4.2] "בודקים שכל האריחים והלוחות שלמים. אריחים ולוחות שנסדקו או נפגעו במהלך העבודה או נתגלו כפגומים יוסרו ויוחלפו באחרים"
מחיר	1,300 ש"ח (מחיר ליחידה: 650 ש"ח, כמות: 2 קומפ')



ריצוף שבור



ריצוף שבור

4.3 ממצא	חיתוך מסביב לניקוז/קופסת בקורת לא תיקני .
מיקום	כלל הבית
הערה	יש לחרוץ מילוי קיים , לייבש , לבצע מילוי גמיש תיקני , להתקין מכסה מתאים במידות
המלצה	יש לחתוך את האריחים מסביב לאביזר בצורת מעגל או ריבוע קרוב ככל האפשר . החיתוך יעשה באמצעות כלי חיתוך מתאים . איטום המרווחים יבוצע בעזרת חומר אטימה תיקני
מחיר	650 ש"ח (מחיר ליחידה: 650 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



מקלחון

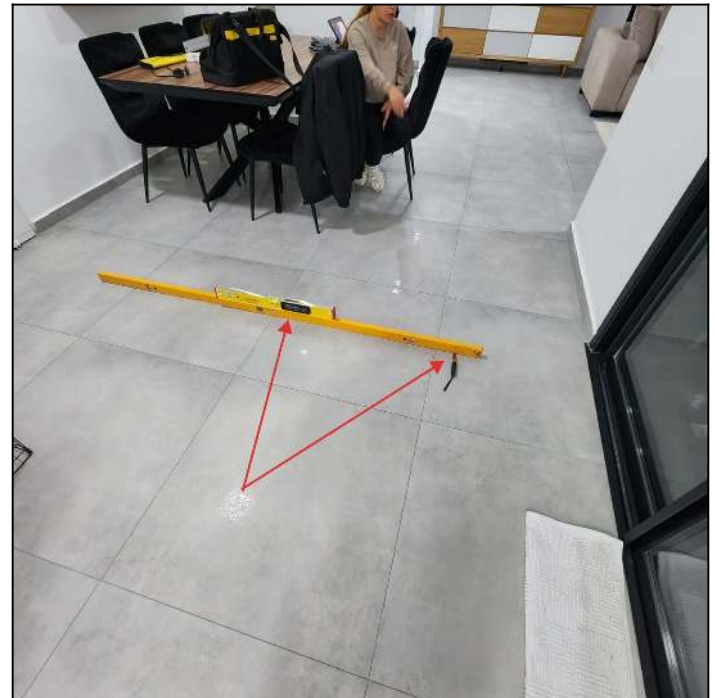


מקלחון

4.4 ממצא	ריצוף פנים בוצע בשיפוע ולא בצורה מפולסת.
הערה	במטבח, סלון, פינות אוכל ופרוזדור
המלצה	יש לפרק ולבצע את הריצוף בצורה ישרה בכלל הדירה
מחיר	52,700 ש"ח (מחיר ליחידה: 850 ש"ח, כמות: 62 מ"ר)



ריצוף לא מפולס



ריצוף לא מפולס



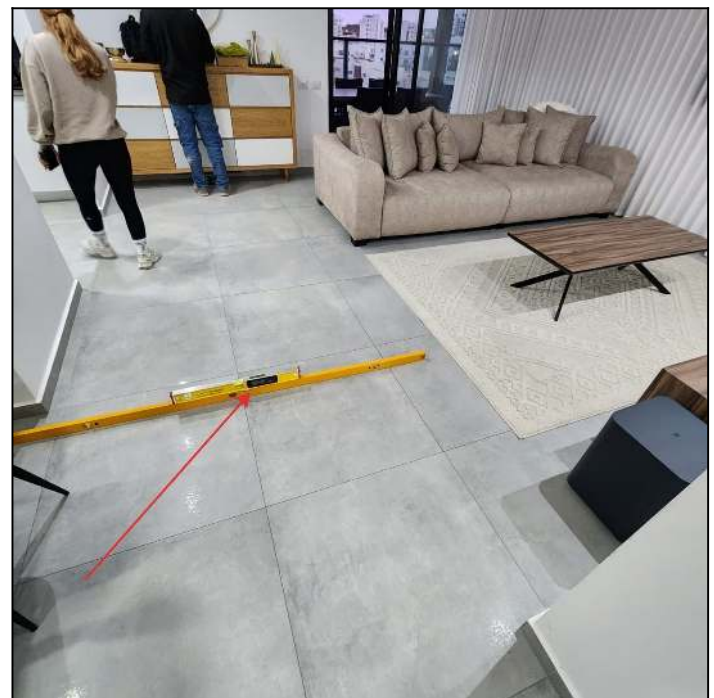
ריצוף לא מפולס



ריצוף לא מפולס



ריצוף לא מפולס



ריצוף לא מפולס



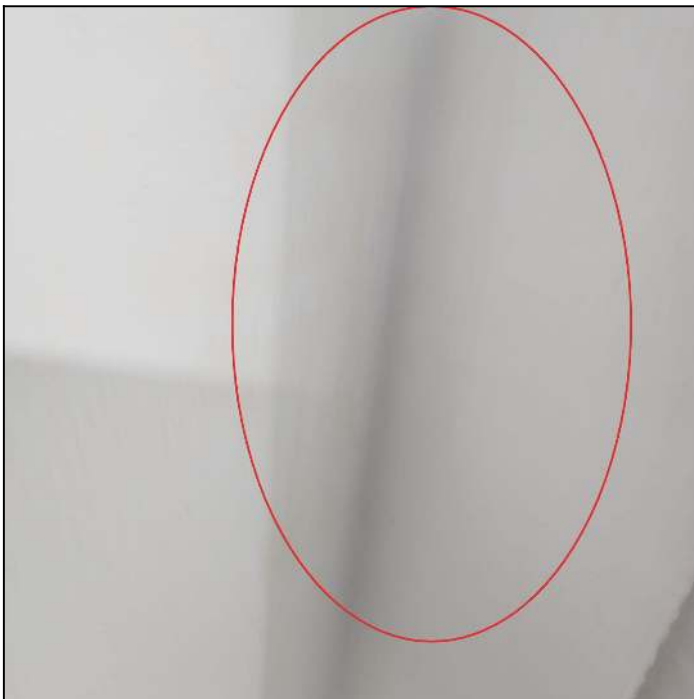
ריצוף לא מפולס



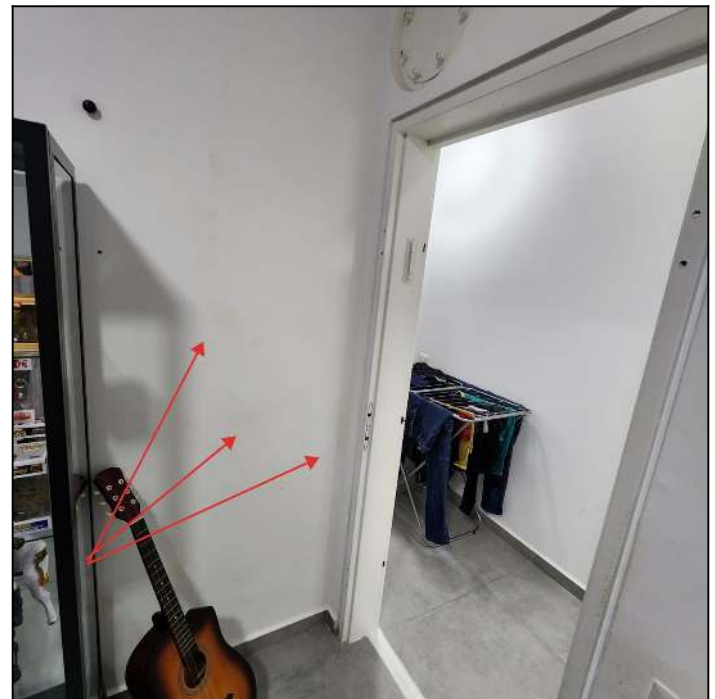
ריצוף לא מפולס

5. עבודות טיח וצבע

5.1 ממצא	תיקוני טיח וצבע כללי בכל רחבי הנכס
מיקום	כלל הבית
המלצה	יש לבצע בכל חלקי הנכס תיקונים של טיח/שפכטל שיוף וצביעה מחדש בדגש על מקומות בהם בוצעו עבודות לא סופיות של צבע סופי/תיקני/חוסר אחידות בגוון צבע/גלויות בטיח מחוסר שיוף כראוי/תיקונים צבע בולטים לעין - יש לתקן עד קבלת מראה אחיד ואסתטי ובהתאם לאיכות המקובלת בענף
מחיר	2,500 ש"ח (מחיר ליחידה: 2,500 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



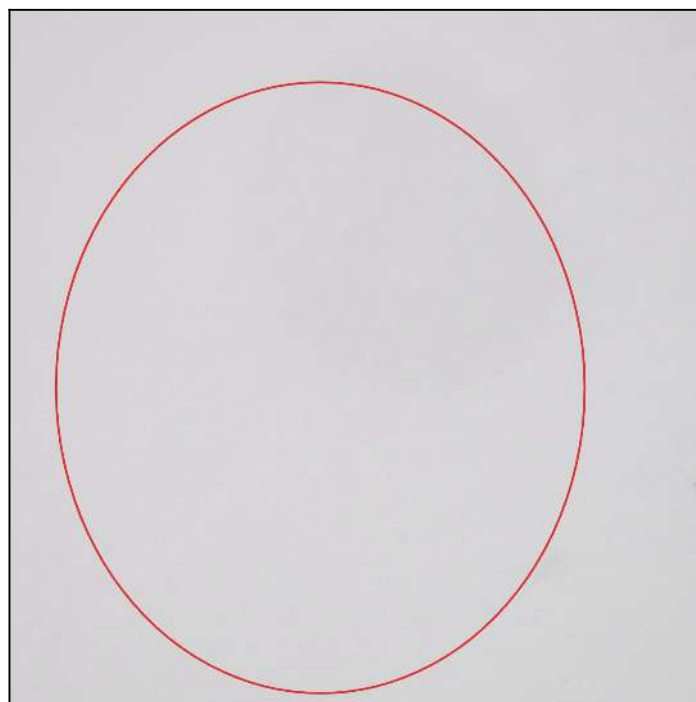
תיקון וצבע



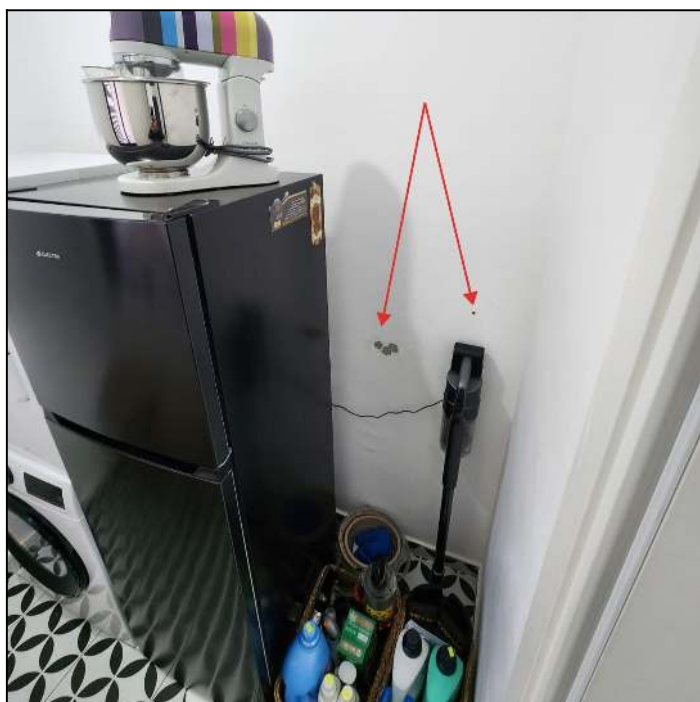
תיקון וצבע



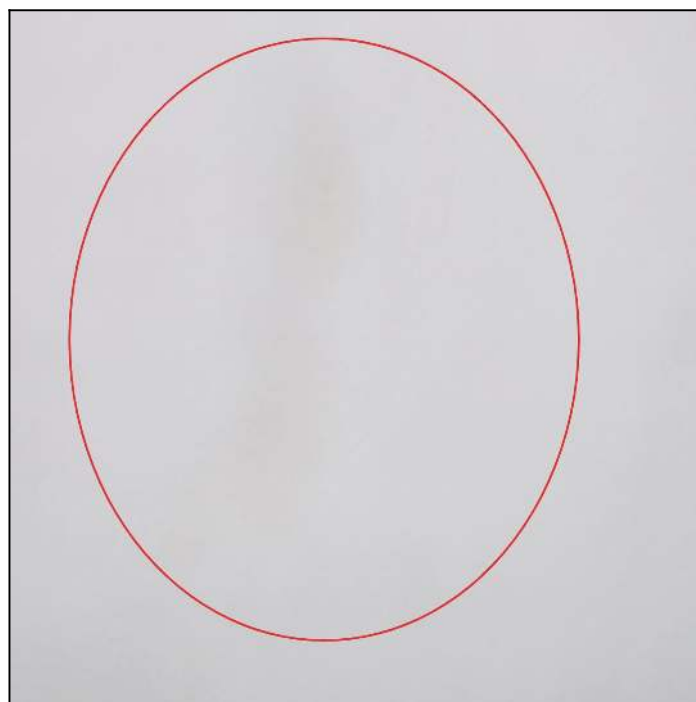
תיקון וצבע



תיקון וצבע



תיקון וצבע



תיקון וצבע



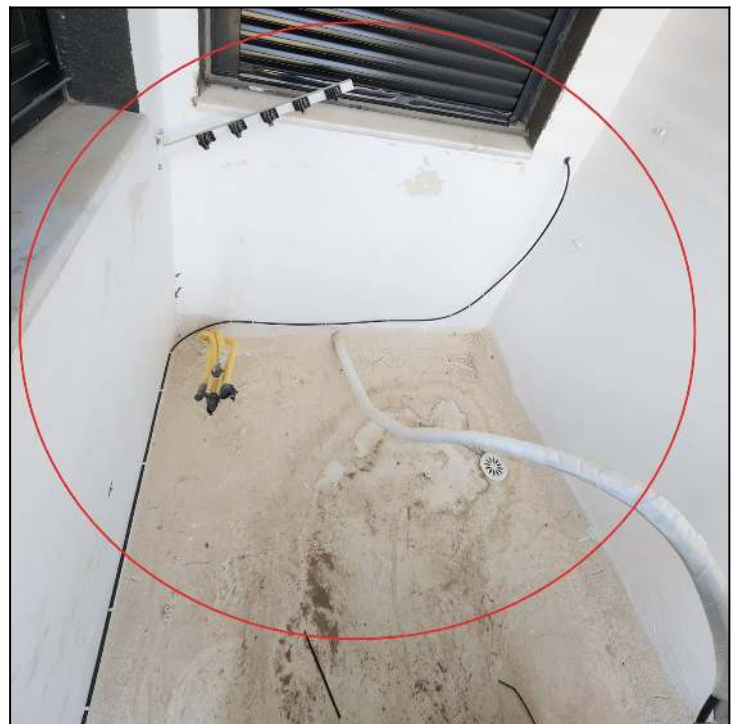
תיקון וצבע



תיקון וצבע

6. בטיחות

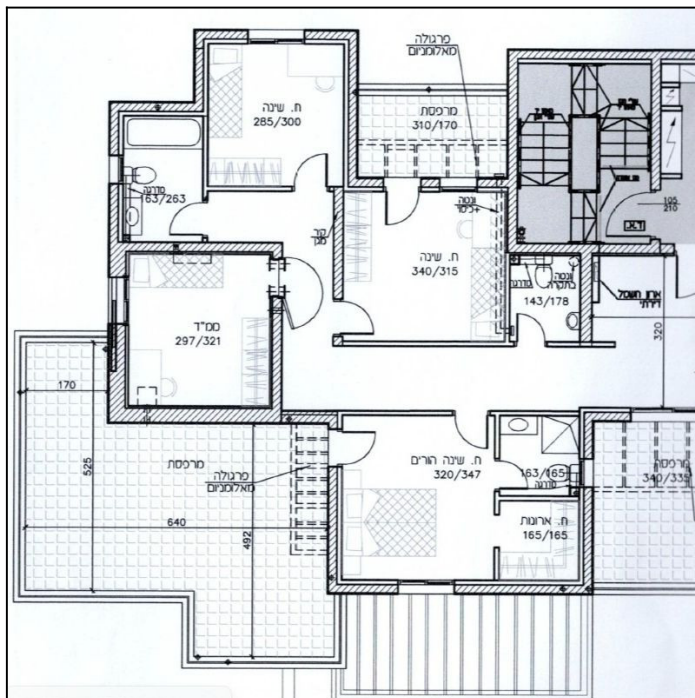
6.1 ממצא	לא הותקן מאחז בטיחות במסתור כביסה
מיקום	מסתור כביסה
המלצה	יש להתקין מאחז בטיחות במסתור כביסה לצורך שמירה על בטיחות כניסת משתמשים שרוצים להיכנס למסתור לעבוד בתוכו
תקן	[תקן 1142]
מחיר	285ש (מחיר ליחידה: 285ש, כמות: 1 קומפ')



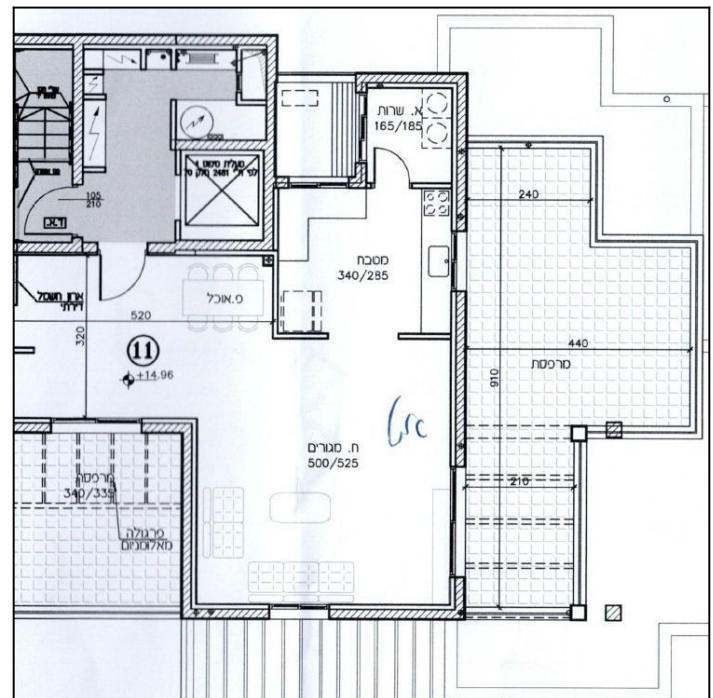
נקודת עיגון בטיחות לטכנאי

7. כללי

7.1 ממצא	מידות בינוי הדירה
מיקום	כלל הבית
המלצה	תקין



תוכנית דירת פנטהאוז



תוכנית דירת פנטהאוז

מפקח דיירים | בדק מבנים



פינת אוכל



פינת אוכל



סלון



סלון



מטבח



מטבח



חדר שירות



חדר שירות



אורך פרוזדור



רוחב פרוזדור



שרותי אורחים



שרותי אורחים



חדר שינה הורים



חדר שינה הורים



חדר רחצה הורים



חדר רחצה הורים



חדר ארונות הורים



חדר ארונות הורים



ממ"ד



ממ"ד



חדר רחצה כללי



חדר רחצה כללי



חדר שינה 1

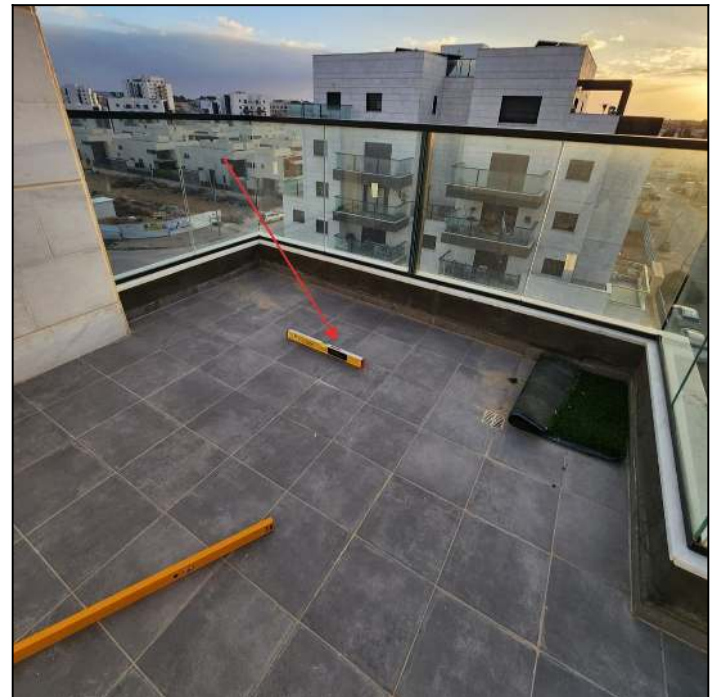


חדר שינה 1

7.2 ממצא	שיפועים במרפסת
מיקום	ריצוף חוץ יציאה מהסלון
המלצה	בוצעו בדיקת שיפועים במרפסת, תקין



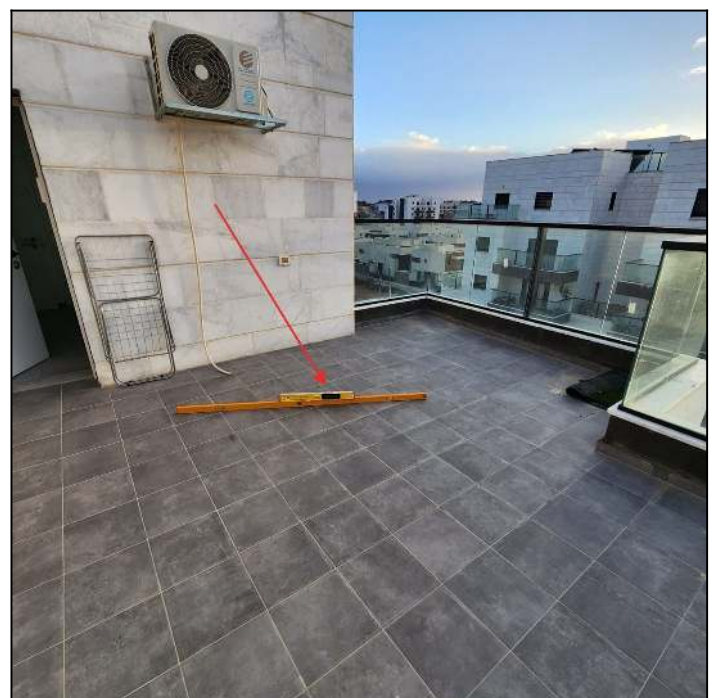
שיפוע תקין



שיפוע תקין



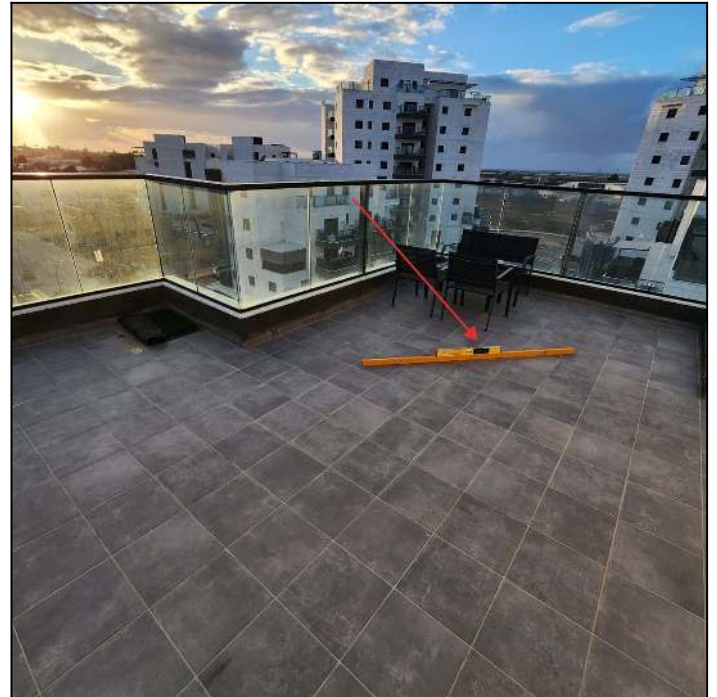
שיפוע תקין



שיפוע תקין



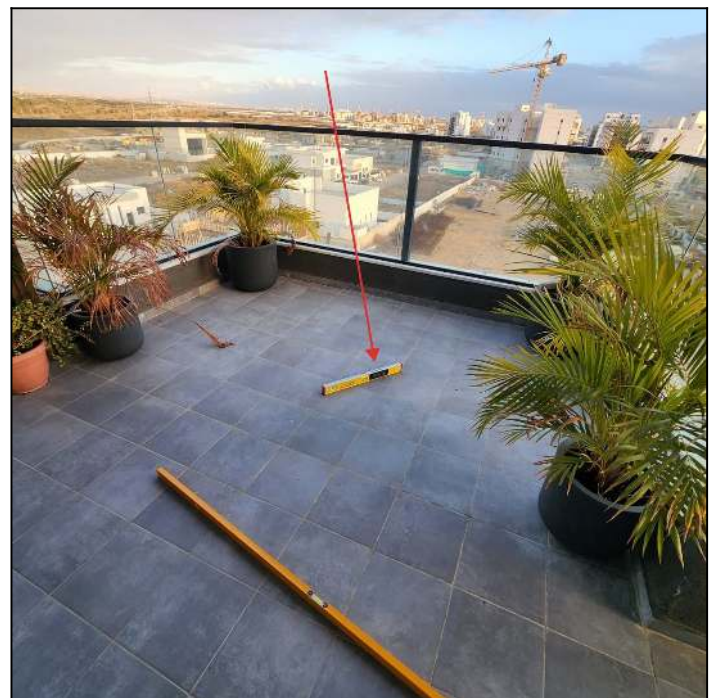
שיפוע תקין



שיפוע תקין



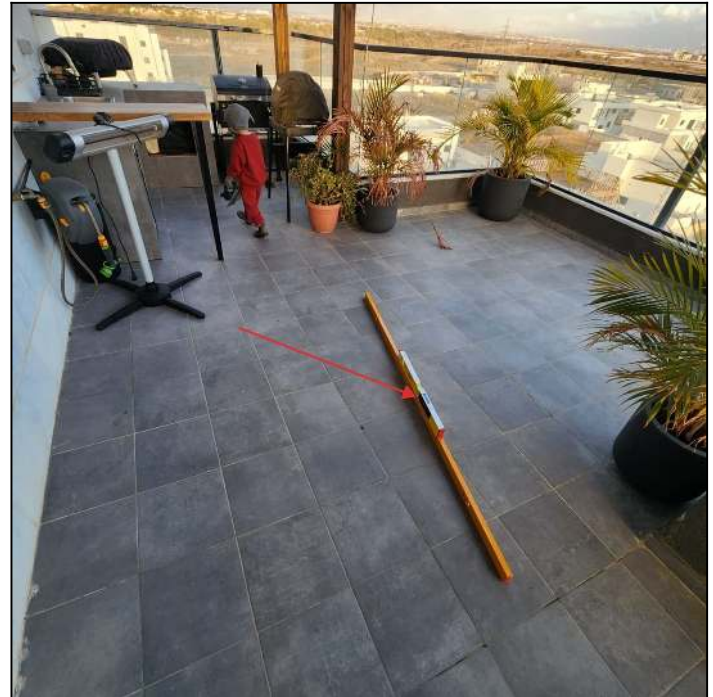
שיפוע תקין



שיפוע תקין



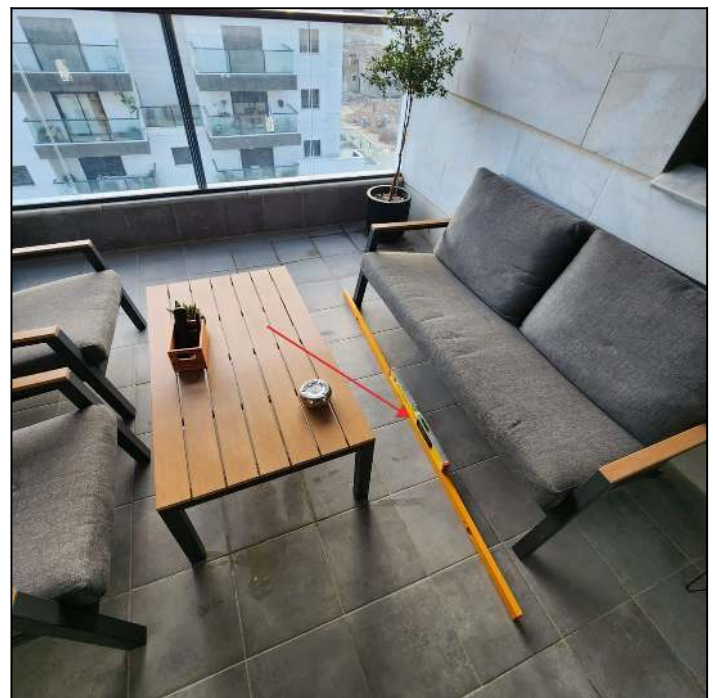
שיפוע תקין



שיפוע תקין

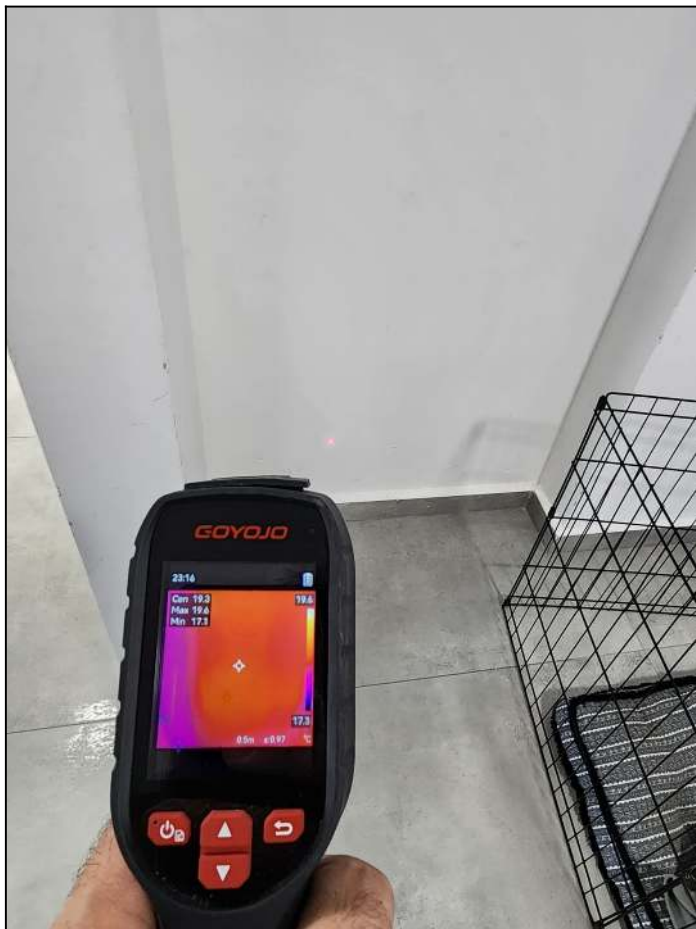


שיפוע תקין

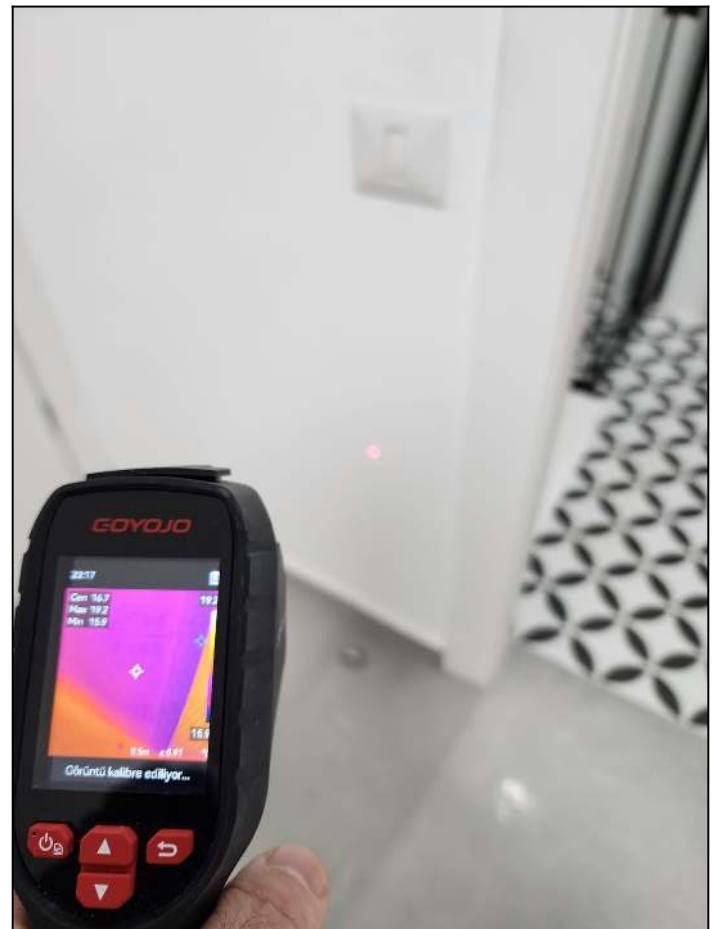


שיפוע תקין

7.3 ממצא	לא נמצאו סימני רטיבות בעזרת מד לחות ומצלמה טרמית
מיקום	כלל הבית
הערה	ע"פ הוראות היצרן הערכים מסמנים: 0 עד 40 = קיר יבש. 40 עד 60 = קיר לח. 60 עד 100 = קיר רטוב.
המלצה	למעט אזורים המפורטים בסעיף רטיבות

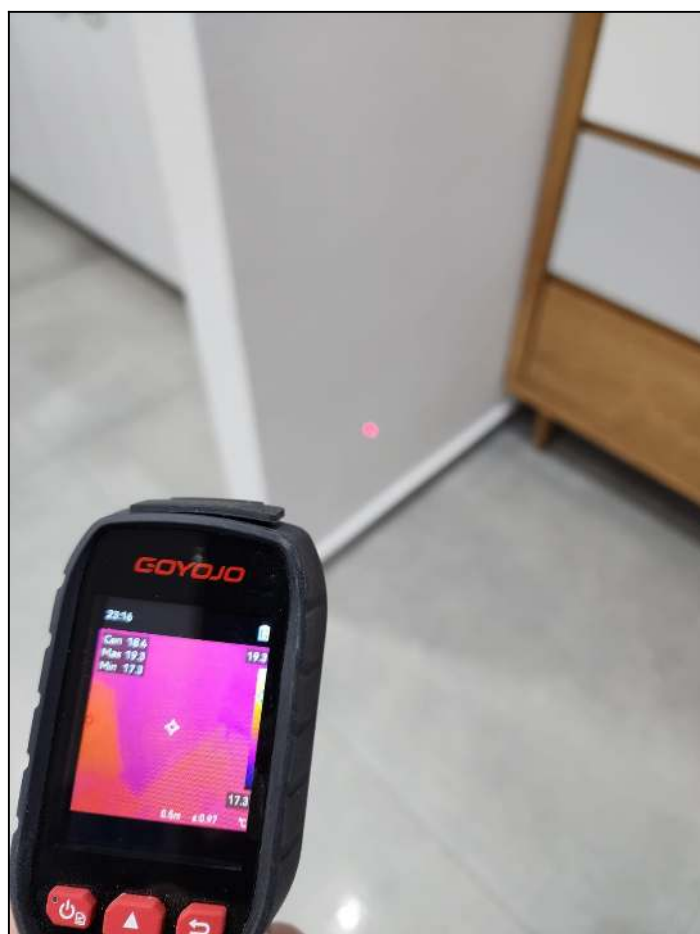


תקין

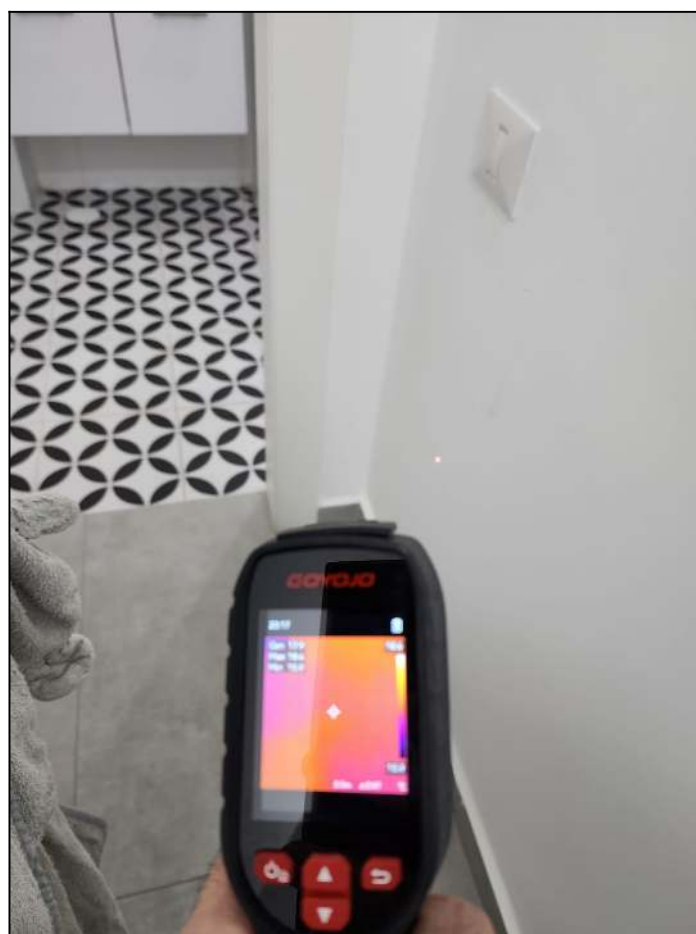


תקין

מפקח דיירים | בדק מבנים



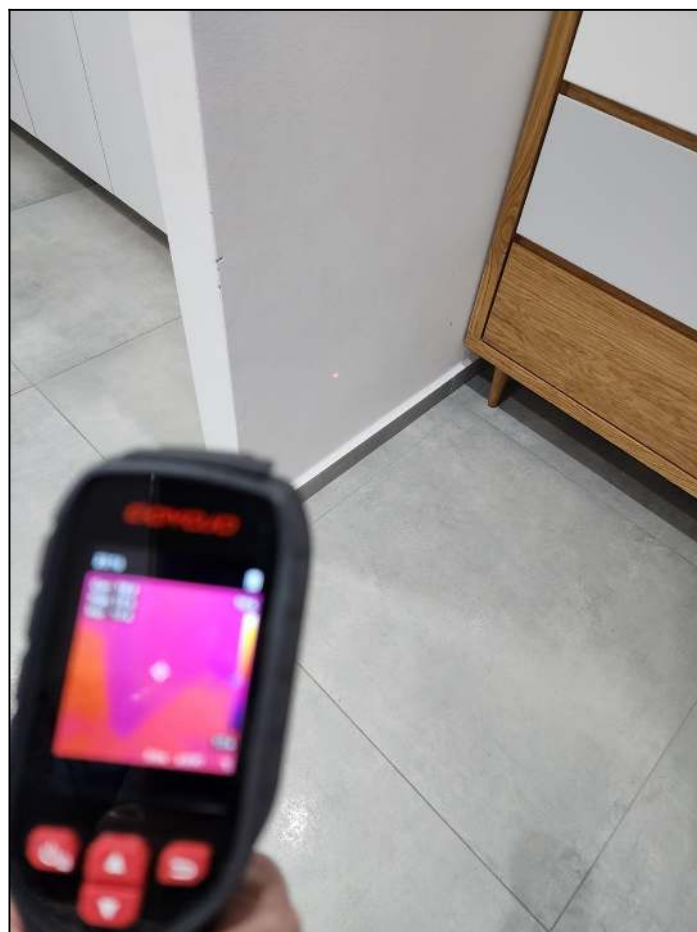
תקין



תקין



תקין



תקין

7.4 ממצא	בדיקת לחץ מים דירתי
מיקום	חדר כביסה
המלצה	בוצע בדיקת לחץ מים דירתי, תקין



תקין



תקין

7.5 ממצא	בדיקת קרינת חשמל
מיקום	כלל הבית
המלצה	תקין



חשמל



חשמל



חשמל



חשמל

8. חיפוי קרמיקה

8.1 ממצא	חיתוך סביב צינורות/אביזרים אינסטלציה נעשה בצורה לא תיקנית
מיקום	חדר רחצה הורים
המלצה	נדרש לפרק ולבצע מחדש בעזרת מכשור מתאים ליצירת חור בגודל מתאים ותיקני
תקן	[תקן 1555 חלק 2 סעיף 5.3]
מחיר	485ש (מחיר ליחידה: 485ש, כמות: 1 קומפ')



חיפוי קרמיקה



חיפוי קרמיקה

5.3. בדיקות בגמר העבודה

5.3.1. בדיקות גימור הקיר

בודקים חזותית בבדיקות המפורטות להלן:

א. רוחב המישקים

רוחב המישקים יתאים לנדרש בסעיף 4.6.1 ולדרישות התכנון, ויהיה אחיד לאורך המישק, בהתחשב בסטיות המותרות לאריחי קרמיקה כמפורט בתקן הישראלי ת"י 314 ובסטיות המותרות ללוחות פסיפס כמפורט בתקן הישראלי ת"י 1353.

ב. ישרות המישקים

המישקים יהיו ישרים, אלא אם נדרש אחרת בדרישות התכנון.

ג. שלמות האריחים והלוחות

בודקים שכל האריחים והלוחות שלמים. אריחים ולוחות שנשדקו או נפגעו במהלך העבודה או שנתגלו כפגומים יוסרו ויוחלפו באחרים.

ד. מילוי המישקים

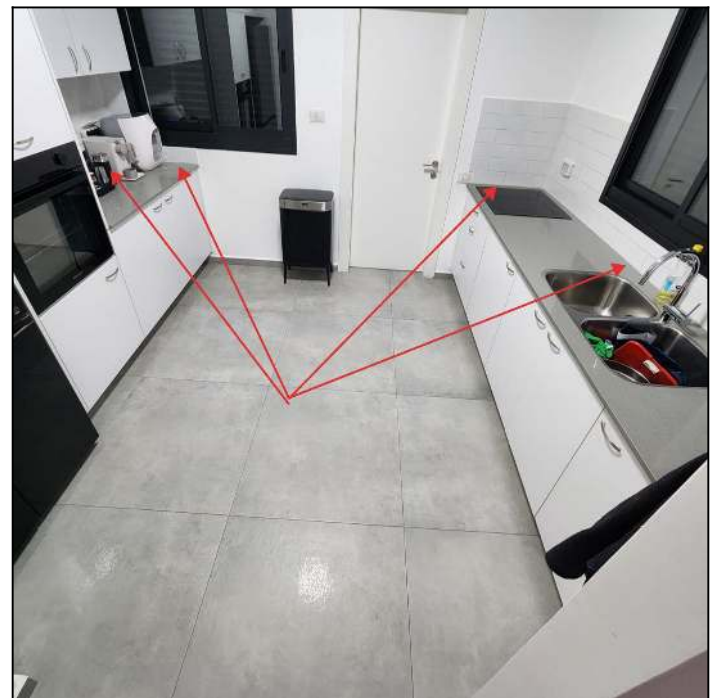
מוודאים שכל המישקים ללא חורים, וממלאים חללים אם נמצאו בהם.

מפקח דיירים | בדק מבנים

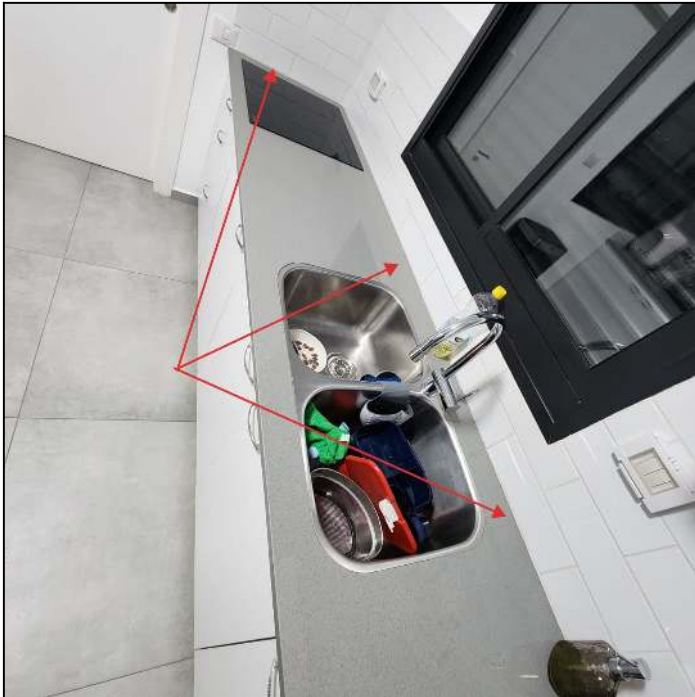
8.2 ממצא	מישקי ביניים - בין אריחי קרמיקה אופקיים ואנכיים לא בוצע בעזרת חומר איטום גמיש
מיקום	כלל הבית
הערה	בכל מישקי ביניים בריצוף וקירות
המלצה	יש לחרוץ חומר קשיח ולבצע מילוי מישקי ביינים בעזרת חומר איטום \גמיש על פי התקן
תקן	[תקן 1555 חלק 2 סעיף 4.7.2]
מחיר	1,000ש (מחיר ליחידה: 250ש, כמות: 4 קומפ')



מילוי גמיש



מילוי גמיש



מילוי גמיש



מילוי גמיש



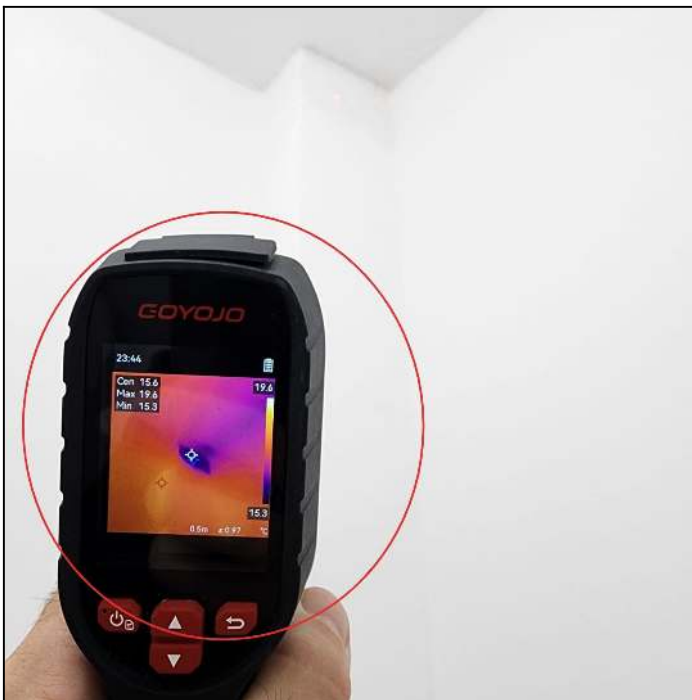
מילוי גמיש



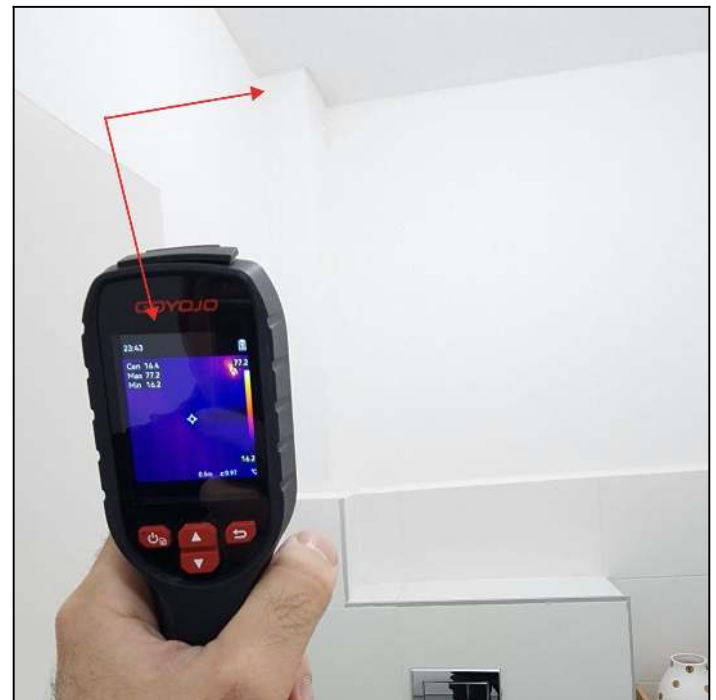
מילוי גמיש

9. עבודות איטום וליקויי רטיבות

9.1 ממצא	סימני רטיבות נמצאו בדירה
מיקום	כלל הבית
הערה	צריך לבדוק בגג מקל סבא של נשם השרותים, לבצע איטום ורק לאחר מכן לבצע תיקון וצבע בשרותי אורחים
המלצה	יש לבצע איתור מקור הרטיבות וטיפול עפ"י התקן
מחיר	2,750 ש"ח (מחיר ליחידה: 2,750 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



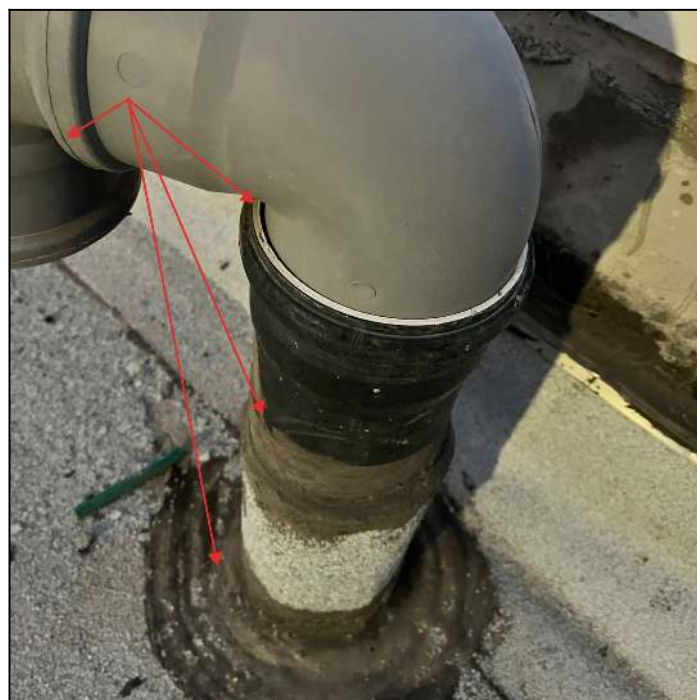
סימני רטיבות



סימני רטיבות



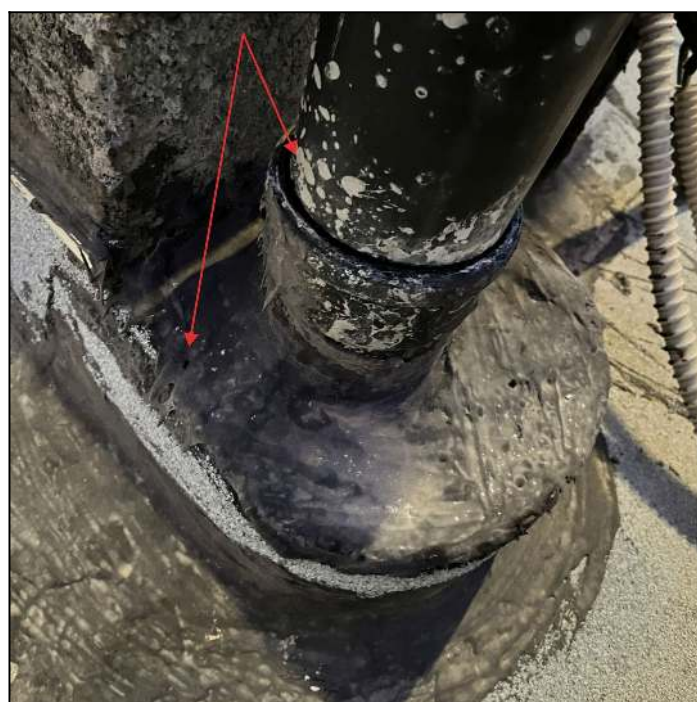
יש לבצע איטום מקל סבא בגג



יש לבצע איטום מקל סבא בגג



יש לבצע איטום מקל סבא בגג



יש לבצע איטום מקל סבא בגג

10. אינסטלציה - כללי

10.1 ממצא	זרם מים באסלה לא מספיק טוב כדי להוריד תכולה במיכל מים מלא
מיקום	חדר רחצה כללי
המלצה	לבדוק ולסדר כיוון ועוצמת הזרימה, או להחליף מנגנון ע"פ הצורך בצורה תקנית
מחיר	1,850 ש"ח (מחיר ליחידה: 1,850 ש"ח, כמות: 1 קומפ')



אסלה



אסלה

הערכה כספית

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
1	דלת כניסה				
1.1	משקוף דלת כניסה ראשית אינו צבוע כהלכה (פגום).	1	קומפ'	450	ש 450
1.2	נמצא רווח (אינסרט) של x מ"מ במקום 3-5 מ"מ	1	קומפ'	250	ש 250
1.3	דלת כניסה ראשית מורכבת בסטייה מהמישוריות (מינימום סטייה = 4 מ"מ)	1	קומפ'	2850	ש 2,850
1.4	סה"כ דלת כניסה				ש 3,550
2	אלומיניום				
2.1	נעשה שימוש בברגים רגילים ולא אל-חלד בוטרינה / בחלון	11	קומפ'	180	ש 1,980
2.2	סוגר החלון תקוע	1	קומפ'	225	ש 225
2.3	פגמים במעקה האלומיניום	18	קומפ'	185	ש 3,330
2.4	סה"כ אלומיניום				ש 5,535
3	דלתות פנים				
3.1	פגמים במשקוף דלת פנים בדירה	1	קומפ'	750	ש 750
3.2	סה"כ דלתות פנים				ש 750
4	ריצוף				
4.1	לא בוצע מילוי רובה באופן תיקני	2	קומפ'	450	ש 900
4.2	אריח שבור	2	קומפ'	650	ש 1,300
4.3	חיתוך מסביב לניקוז/קופסת בקורת לא תיקני.	1	קומפ'	650	ש 650
4.4	ריצוף פנים בוצע בשיפוע ולא בצורה מפולסת.	62	מ"ר	850	ש 52,700
4.5	סה"כ ריצוף				ש 55,550
5	עבודות טיח וצבע				
5.1	תיקוני טיח וצבע כללי בכל רחבי הנכס	1	קומפ'	2500	ש 2,500
5.2	סה"כ עבודות טיח וצבע				ש 2,500
6	בטיחות				
6.1	לא הותקן מאחז בטיחות במסתור כביסה	1	קומפ'	285	ש 285

אדריכלות

מפקח דיירים | בדק מבנים

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
6.2	סה"כ בטיחות				285 ₪
7	כללי				
7.1	מידות בינוי הדירה		קומפ'		
7.2	שיפועים במרפסת		קומפ'		
7.3	לא נמצאו סימני רטיבות בעזרת מד לחות ומצלמה טרמית		קומפ'		
7.4	בדיקת לחץ מים דירתי		קומפ'		
7.5	בדיקת קרינת חשמל		קומפ'		
7.6	סה"כ כללי				0 ₪
8	חיפוי קרמיקה				
8.1	חיתוך סביב צינורות/אביזרים אינסטלציה נעשה בצורה לא תיקנית	1	קומפ'	485	485 ₪
8.2	מישקי ביניים - בין אריחי קרמיקה אופקיים ואנכיים לא בוצע בעזרת חומר איטום גמיש	4	קומפ'	250	1,000 ₪
8.3	סה"כ חיפוי קרמיקה				1,485 ₪
9	עבודות איטום וליקויי רטיבות				
9.1	סימני רטיבות נמצאו בדירה	1	קומפ'	2750	2,750 ₪
9.2	סה"כ עבודות איטום וליקויי רטיבות				2,750 ₪
10	אינסטלציה - כללי				
10.1	זרם מים באסלה לא מספיק טוב כדי להוריד תכולה במיכל מים מלא	1	קומפ'	1850	1,850 ₪
10.2	סה"כ אינסטלציה - כללי				1,850 ₪
11	סה"כ ביניים				74,255 ₪
12	בצ"מ (10%)				7,426 ₪
13	פיקוח הנדסי (10%)				8,168 ₪
14	סה"כ				89,849 ₪
15	מע"מ (18%)				16,173 ₪

#	סעיף	כמות	יחידה	מחיר ליח'	סה"כ (ש)
16	סה"כ כולל מע"מ				106,022 ₪

הערות להערכה כספית

- המחירים הנ"ל מתבססים על עבודות תיקון המתבצעות ע"י קבלן ראשי 1 המחזיק צוות וציוד באזור, באם העבודות יבוצעו ע"י קבלנים מזדמנים הרי יש לצפות למחירים גבוהים מהנקובים, בשיעור של עד 20-30%.
- המחירים צמודים למדד הבניה הידוע בזמן עריכת הביקורת. במידה ולא ימצא ריצוף באותו גוון וטקסטורה כך שלא ניתן יהיה להבחין בין 3 אריח "חדש" ל"ישן" נדרש להחליף משטחים שלמים.
- לצורך ביצוע התיקונים יידרש זמן סביר של כשבועיים בהם לא יוכלו הדיירים לקיים אורח חיים סביר בדירה.
- מומלץ לבדוק ע"י מעבדה מוסמכת אטימות חלל המרחב המוגן נגד גזים. מומלץ לבדוק ע"י מעבדה מוסמכת תכונות פיזיקליות של אבן החיפוי/מערכת החיפוי/הידבקות האבן לתשתית.

בברכה,
עמנואל אשרוב
בדק מבנים, פיקוח בניה, אדריכלות



נספח תמונות



דור 5 אופקים